

# Master Mechanic®

3/8" (10mm) Drills TV300, TV310  
1/2" (13mm) Drill TV380

## INSTRUCTION MANUAL

Catalog Numbers TV300, TV310, TV380

1-800-544-6986

### KEY INFORMATION YOU SHOULD KNOW:

- Reversing drills must be switched into forward or reverse in order to operate. They will not run with the switch control lever in the center position.
- Securely tighten chuck jaws using all three holes except with keyless chucks which should be securely hand tightened.

### SAVE THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE.

#### VEA EL ESPAÑOL EN LA CONTRAPORTADA.

INSTRUCTIVO DE OPERACIÓN, CENTROS DE SERVICIO Y  
PÓLIZA DE GARANTÍA. ADVERTENCIA: LÉASE ESTE  
INSTRUCTIVO ANTES DE USAR EL PRODUCTO.

CAT. NO. TV300, TV310, TV380 FORM NO. 389994-00  
Copyright © 2000 Black & Decker (SEP00-1) Printed in U.S.A.

### GENERAL SAFETY RULES

**WARNING!** Read and understand all instructions. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.

### SAVE THESE INSTRUCTIONS

#### Work Area

- Keep your work area clean and well lit. Cluttered benches and dark areas invite accidents.
- Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases, or dust. Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- Keep bystanders, children, and visitors away while operating a power tool. Distractions can cause you to lose control.

#### Electrical Safety

- Grounded tools must be plugged into an outlet properly installed and grounded in accordance with all codes and ordinances. Never remove the grounding prong or modify the plug in any way. Do not use any adaptor plugs. Check with a qualified electrician if you are in doubt as to whether the outlet is properly grounded. If the tools should electrically malfunction or break down, grounding provides a low resistance path to carry electricity away from the user. Applicable only to Class I (Grounded) tools.
- Double insulated tools are equipped with a polarized plug (one blade is wider than the other.) This plug will fit in a polarized outlet only one way. If the plug does not fit fully in the outlet, reverse the plug. If it still does not fit, contact a qualified electrician to install a polarized outlet. Do not change the plug in any way. Double Insulation  eliminates the need for the three wire grounded power cord and grounded power supply system. Applicable only to Class II tools.

#### Personal Safety

- Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use tool while tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Contain long hair. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewelry, or long hair can be caught in moving parts.
- Avoid accidental starting. Be sure switch is off before plugging in. Carrying tools with your finger on the switch or plugging in tools that have the switch on invites accidents.
- Remove adjusting keys or wrenches before turning the tool on. A wrench or a key that is left attached to a rotating part of the tool may result in personal injury.
- Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. Proper footing and balance enables better control of the tool in unexpected situations.
- Use safety equipment. Always wear eye protection. Dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection must be used for appropriate conditions.

#### Tool Use and Care

- Use clamps or other practical way to secure and support the workpiece to a stable platform. Holding the work by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control.
- Do not force tool. Use the correct tool for your application. The correct tool will do the job better and safer at the rate for which it is designed.
- Do not use tool if switch does not turn it on or off. Any tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing the tool. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.
- Store idle tools out of reach of children and other untrained persons. Tools are dangerous in the hands of untrained users.
- Maintain tools with care. Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained tools, with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

- Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts, and any other condition that may affect the tools operation. If damaged, have the tool serviced before using. Many accidents are caused by poorly maintained tools.

- Use only accessories that are recommended by the manufacturer for your model. Accessories that may be suitable for one tool, may become hazardous when used on another tool.

#### Service

- Tool service must be performed only by qualified repair personnel. Service or maintenance performed by unqualified personnel could result in a risk of injury.
- When servicing a tool, use only identical replacement parts. Follow instructions in the Maintenance section of this manual. Use of unauthorized parts or failure to follow Maintenance Instructions may create a risk of electric shock or injury.

### SPECIFIC SAFETY RULES

- Hold tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord. Contact with a "live" wire will make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.

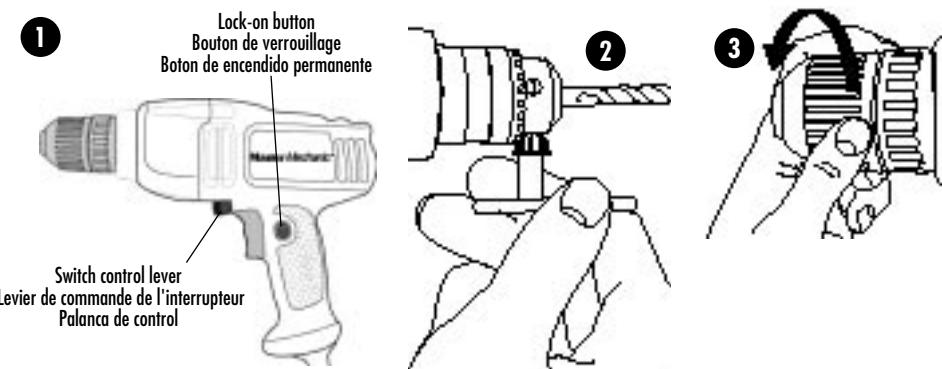
**WARNING:** Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- lead from lead-based paints,
- crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- arsenic and chromium from chemically-treated lumber. (CCA)

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

The label on your tool may include the following symbols.

V .....volts  
A .....amperes  
Hz .....hertz  
W .....watts  
min .....minutes  
~ .....alternating current  
— .....direct current  
no .....no load speed  
□ .....Class II Construction  
.../min .....revolutions or reciprocation per minute  
⊕ .....earthing terminal  
⚠ .....safety alert symbol



### ⚠ SAFETY WARNINGS AND INSTRUCTIONS: DRILLS

- Do not lock the tool ON when drilling by hand. Refer to Operating Instructions-Switch.
- Hold drill firmly to control the twisting action of the drill. If your drill is equipped with a side handle, always use the side handle.

**WARNING:** Drill may stall (if overloaded or improperly used) causing a twist. Always expect the stall. Grip the drill firmly to control the twisting action and prevent loss of control which could cause personal injury. If a stall does occur, release the trigger immediately and determine the reason for the stall before re-starting.

- Always unplug the drill when attaching or removing accessories. When attaching accessories in the drill chuck, it is important to securely tighten the chuck using all three holes to prevent slippage. When using a keyless chuck, hand tighten firmly.

### SAVE THESE INSTRUCTIONS

#### MOTOR

Be sure your power supply agrees with nameplate marking. 120 volts, AC only means your tool may be operated only with alternating current and **never** with direct current. Voltage decrease of more than 10% will cause loss of power and overheating. All tools are factory tested; if this tool does not operate, check the power supply.

#### USE OF EXTENSION CORDS

Make sure the extension cord is in good condition before using. Always use the proper size extension cords with the tool – that is, proper wire size for various lengths of cord and heavy enough to carry the current the tool will draw. Use of an undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. For proper size cords see chart below.

Volts	Minimum Gage for Cord Sets		
	25	26-50	51-100
120V	25	26-50	51-100
240V	50	51-100	101-200
Ampere Rating	More Than	Not more Than	American Wire Gage
0	- 6	18	16
6	- 10	18	16
10	- 12	16	14
12	- 16	14	12
			Not Recommended

### ASSEMBLY/ADJUSTMENT SET-UP

**WARNING:** Always unplug drill from power supply before any of the following operations.

#### SIDE HANDLE (TV 380 ONLY)

- Your drill is equipped with a side handle, it must be installed properly in order to control the drill.
- Insert bolt into recessed hole with molded hex shape, making sure that hex head is seated fully to prevent bolt from turning.
- Place circular opening over drill chuck and onto front of drill gear case.
- Place the drill on its side and holding the bolt head with your finger, thread handle onto bolt. The handle now has a full range of 360 degrees around the drill.

### OPERATING INSTRUCTIONS

**WARNING:** To reduce the risk of serious personal injury, read, understand and follow all important safety warnings and instructions prior to using tool.

#### SWITCH

To turn the drill ON squeeze the trigger switch. The farther the trigger is depressed, the higher the speed of the drill. To turn the tool OFF release the trigger switch. The drill can be locked ON (maximum RPM only) for continuous use by squeezing the trigger while pushing in on the locking button (Fig.1). Hold the locking button in while you release the trigger switch and then release the locking button. The drill will continue to run. To turn the drill OFF from a locked ON condition, squeeze and release the trigger.

**WARNING:** The drill should only be locked ON when it is held stationary in a drill press stand or other means; NOT BY HAND! Never unplug the tool with the locking feature engaged. To do so will cause the tool to start immediately the next time it is plugged in.

#### FORWARD/REVERSE (TV300, TV310)

To select forward rotation push the switch control lever (Fig.1) to the **RIGHT** (when viewed from the chuck end). To select reverse push the lever to the **LEFT** (when viewed from the chuck end). After all reversing operations, switch the tool to the forward running mode.

NOTE: WHEN THE SWITCH CONTROL LEVER IS IN THE CENTER POSITION THE DRILL WILL NOT OPERATE. DO NOT FORCE TRIGGER. SELECT FORWARD OR REVERSE BEFORE TURNING DRILL ON.

#### FORWARD/REVERSE (TV380 ONLY)

To select forward rotation push the switch control lever (Fig. 1) to the **LEFT** (when viewed from the chuck end). To select reverse push the lever to the **RIGHT** (when viewed from the chuck end). After all reversing operations, switch the tool to the forward running mode.

NOTE: WHEN THE SWITCH CONTROL LEVER IS IN THE CENTER POSITION THE DRILL WILL NOT OPERATE. DO NOT FORCE TRIGGER. SELECT FORWARD OR REVERSE BEFORE TURNING DRILL ON.

#### CHUCK & KEY OPERATION (TV300, TV310)

Turn chuck collar to open chuck jaws. Place bit in chuck as far as it will go. Tighten chuck collar by hand. Place chuck key in each of the three holes, and tighten in clockwise direction (Fig. 2). Tighten chuck with all three holes to prevent slippage.

#### KEYLESS CHUCK OPERATION (TV380)

To attach accessories, grasp the rear half of the chuck with one hand and use your other hand to rotate the front half in the counterclockwise direction (Fig. 3). Insert the bit or other accessory fully into the chuck, and tighten securely by holding the rear half of the chuck and rotating the front portion in the clockwise direction as viewed from the chuck end.

**WARNING:** Do not attempt to tighten drill bits (or any other accessory) by gripping the front part of the chuck and turning the tool on. Damage to the chuck and personal injury may occur when changing accessories.

#### DRILLING

##### • Make sure switch turns drill on and off.

• Always unplug the drill when attaching or removing accessories. When attaching accessories in the drill chuck, it is important to securely tighten the chuck using all three holes to prevent slippage. When using a keyless chuck, hand tighten firmly.

• Use sharp drill bits only.

• Support and secure work properly, as instructed in the Safety Instructions.

• Use appropriate and required safety equipment, as instructed in the Safety Instructions.

• Run the drill very slowly, using light pressure, until the hole is started enough to keep the drill bit from slipping out of it.

• Apply pressure in a straight line with the bit. Use enough pressure to keep the bit biting but not so much as to stall the motor or deflect the bit.

• Hold the drill firmly to control its twisting action.

• DO NOT CLICK THE TRIGGER OF A STALLED DRILL OFF AND ON IN AN ATTEMPT TO START IT. DAMAGE TO THE DRILL CAN RESULT.

• Minimize stalling on breakthrough by reducing pressure and slowly drilling through the last part of the hole.

• Keep the motor running while pulling the bit out of a drilled hole. This will help reduce jamming.

• Use a cutting lubricant when drilling metals. The exceptions are cast iron and brass which should be drilled dry. The lubricants that work best are sulphurized cutting oil or lard oil. Bacon grease will also serve.

• When using twist drill bits to drill holes in wood, it will be necessary to pull the bits out frequently to clear chips from the flutes.

**WARNING:** It is important to support the work properly and to hold the drill firmly to prevent loss of control which could cause personal injury. If you have any questions on how to properly operate tool, call: 1-800-544-6986.

#### KEYED CHUCK REMOVAL (TV300, TV310)

**UNPLUG DRILL.** Place chuck key in any one of the three holes in the chuck. Strike the key sharply in a counterclockwise direction (when viewed from the front of the tool). This will loosen the chuck so that it can be removed by hand.

#### KEYLESS CHUCK REMOVAL (TV380)

**UNPLUG DRILL.** Tighten the chuck around the shorter end of a hex key (not supplied) of 1/4" (6.4mm) or greater size. Using a soft hammer, strike key sharply in a counterclockwise direction (when viewed from the front of the tool). This will loosen the chuck so that it can be unscrewed by hand.

#### MAINTENANCE

Use only mild soap and damp cloth to clean the tool. Never let any liquid get inside the tool; never immerse any part of the tool into a liquid.

**IMPORTANT:** To assure product SAFETY and RELIABILITY, repairs, maintenance and adjustment should be performed by authorized service centers or other qualified service organizations, always using identical replacement parts.

#### LUBRICATION

MASTER MECHANIC tools are properly lubricated at the factory and are ready for use.

#### ACCESSORIES

A full array of accessories for use with your tool are available from your local dealer or authorized service center.

**CAUTION:** The use of any accessory or attachment not recommended may be hazardous.

#### TWO YEAR QUALITY GUARANTEE

This product is warranted for two years against any defects in material and workmanship. If defective, the product will be repaired or replaced free of charge. Simply provide proof of purchase and return the tool to your place of purchase. Normal wear or damage due to abuse, mishandling or unauthorized repair is not covered. This warranty does not apply to accessories. This warranty gives you specific legal rights and you may have other rights which vary from state to state.

#### 30 DAY SATISFACTION GUARANTEE

If, for any reason, you are not completely satisfied with the performance or results of this product, within thirty days of original purchase, it will be repaired or replaced free of charge. Simply provide proof of purchase and return the tool to your place of purchase.

If your tool requires out of warranty repairs, you may send or take your tool to a Black & Decker owned Service Center. Black & Decker Service Centers are listed under "Tools-Electric" in the yellow pages of the phone directory or you may call 1-800-544-6986 for information on your nearest Service Center.

TruServ  
8600 W. Bryn Mawr Ave.  
Chicago, IL 60631-3505

#### MAXIMUM RECOMMENDED CAPACITIES

Cat. #	Type	Steel	Soft Wood	Hard Wood
TV300	3/8" Drill	3/8"(9.5mm) Twist Bit	1-1/4"(31.7mm)	1"(25.4mm)
TV310	3/8" Drill	3/8"(9.5mm) Twist Bit	1-1/4"(31.7mm)	1"(25.4mm)
TV380	1/2" Drill	1/2"(12.7mm) Twist Bit	1-1/2"(38.1mm)	1-1/4"(31.7mm)

## Perceuses de 10 mm (3/8po) et Perceuses et perceuses à percussion de 13 mm (1/2po)

### Modèles TV300, TV310, TV380

1 800 544-6986

#### RENSEIGNEMENTS IMPORTANTS

• Il faut actionner les perceuses dotées d'un inverseur de marche lorsqu'elles sont en position de marche avant ou arrière. Elles ne fonctionnent pas en position neutre.

• Bien serrer les mâchoires du mandrin par chacun des trois trous, sauf dans le cas des mandrins sans clé qu'il faut serrer fermement à la main.

**Master Mechanic**

**AVERTISSEMENT : Lire et comprendre toutes les directives.** Le non-respect de toutes les directives suivantes présente des risques de secousses électriques, d'incendie ou de blessures graves.

#### CONSERVER CES MESURES.

#### ZONE DE TRAVAIL

- S'assurer que la zone de travail est propre et bien éclairée. Des établissements encombrés et des endroits sombres présentent des risques d'accidents.
- Ne pas utiliser des outils électriques en présence de vapeurs explosives (comme celles dégagées par des liquides, des gaz ou des poussières inflammables). Les étincelles générées par le moteur des outils électriques peuvent enflammer les poussières ou les vapeurs.
- Eloigner les curieux, les enfants et les visiteurs de la zone de travail lorsqu'on utilise un outil électrique. Une distraction peut entraîner la perte de maîtrise de l'outil.

#### MESURES DE SÉCURITÉ RELATIVES À L'ÉLECTRICITÉ

- Les outils à double isolation comportent une fiche polarisée (une lame plus large que l'autre). La fiche n'entre que d'une façon dans une prise polarisée. Lorsque la fiche n'entre pas à fond dans la prise, essayer de nouveau après avoir inversé les broches de la fiche. Si la fiche n'entre toujours pas dans la prise, communiquer avec un électricien certifié afin de faire installer une prise polarisée. Ne modifier en aucune façon la fiche. La double isolation  élimine le besoin d'un cordon trifilaire mis à la terre et d'un système d'alimentation mis à la terre.
- Éviter de toucher à des surfaces mises à la terre comme des tuyaux, des radiateurs, des cuisinières et des réfrigérateurs. Les risques de secousses électriques sont plus élevés si le corps de l'utilisateur est mis à la terre.
- Protéger les outils électriques de la pluie ou des conditions mouillées. Une infiltration d'eau dans l'outil augmente les risques de secousses électriques.
- Manipuler le cordon avec soin. Ne jamais se servir du cordon afin de transporter l'outil ni tirer sur le cordon pour débrancher l'outil. Eloigner le cordon des sources de chaleur, des flaques d'huile, des arêtes tranchantes et des pièces mobiles. Remplacer immédiatement les cordons endommagés. Les cordons endommagés augmentent les risques de secousses électriques.
- Lorsqu'on utilise un outil électrique à l'extérieur, se servir d'un cordon de rallonge prévu pour l'extérieur, portant la mention "W-A" ou "W". Ces cordons sont conçus pour servir à l'extérieur et minimisent les risques de secousses électriques.

#### SÉCURITÉ PERSONNELLE

- Demeurer vigilant, prendre soin et faire preuve de jugement lorsqu'on utilise un outil électrique. Ne pas s'en servir lorsqu'on est fatigué ou affaibli par des drogues, de l'alcool ou des médicaments. De graves blessures peuvent résulter d'un moment d'inattention lors de l'utilisation d'un outil électrique.
- Porter des vêtements appropriés. Éviter de porter des vêtements amples ou des bijoux. Recouvrir la chevelure si elle est longue. Eloigner les cheveux, les vêtements et les gants des pièces en mouvement qui peuvent les happer.
- Éviter les démarriages accidentels. S'assurer que l'interrupteur est en position hors tension avant de brancher l'outil. Afin d'éviter les risques de blessures, ne pas transporter l'outil avec le doigt sur l'interrupteur ni brancher un outil dont l'interrupteur est en position sous tension.
- Enlever les clés de réglage avant de mettre l'outil sous tension. Une clé qui est laissée sur une pièce rotative de l'outil présente des risques de blessures.
- Ne pas dépasser sa portée. Garder son équilibre en tout temps. On s'assure d'une meilleure maîtrise de l'outil dans des situations imprévues grâce à une position stable et un bon équilibre.
- Porter de l'équipement de sécurité. Toujours porter des lunettes de sécurité. Dans certaines conditions, il faut porter des masques respiratoires, des chaussures antidérapantes, un casque de sécurité ou des protège-tympan.

#### UTILISATION ET ENTRETIEN DE L'OUTIL

- Utiliser des pinces de serrage ou de tout autre moyen pratique afin de fixer et de soutenir la pièce à ouvrir sur une plate-forme stable. La pièce est instable lorsqu'elle est retenue par la main ou le corps de l'utilisateur. Cela présente des risques de perte de maîtrise de l'outil.
- Ne pas forcer l'outil. Utiliser l'outil approprié à la tâche. L'outil approprié fonctionne mieux et sûrement lorsqu'on s'en sert à son rendement nominal.
- Ne pas se servir de l'outil lorsque l'interrupteur est défectueux. Le cas échéant, l'outil est dangereux et il faut le réparer.
- Débrancher l'outil de la source d'alimentation avant de le régler, d'en remplacer les accessoires ou de le ranger. On minimise de la sorte le risque de démarrage accidentel de l'outil.
- Ranger l'outil hors de portée des enfants et de toute autre personne qui n'en connaît pas le fonctionnement. L'outil est dangereux entre les mains de ces personnes.
- Prendre soin des outils. S'assurer que les outils de coupe sont tranchants et propres. Des outils bien entretenus à arêtes tranchantes ont moins tendance à se coincer et ils se maîtrisent mieux.
- Vérifier l'alignement et les attaches des pièces mobiles, le degré d'usure des pièces ainsi que tout autre facteur susceptible de nuire au bon fonctionnement de l'outil. Faire réparer un outil endommagé avant de s'en servir. Des outils mal entretenus sont la cause de nombreux accidents.
- Utiliser seulement les accessoires recommandés par le fabricant. Des accessoires qui conviennent à un outil peuvent présenter des risques avec un autre outil.

#### ENTRETIEN

- Confier l'entretien de l'outil seulement à du personnel qualifié. Le non-respect de la présente directive présente des risques de blessures.
- Lors de l'entretien de l'outil, utiliser seulement des pièces de rechange identiques. Respecter les consignes relatives à l'entretien du présent guide d'utilisation. Il y a risque de secousses électriques ou de blessures lorsqu'on utilise des pièces non autorisées ou lorsqu'on ne respecte pas les consignes relatives à l'entretien.

#### MESURES DE SÉCURITÉ ADDITIONNELLES

- Saisir les surfaces isolées de l'outil lorsqu'on s'en sert là où il pourrait y avoir des fils sous tension et lorsqu'il pourrait entrer en contact avec son propre fil. En cas de contact avec un fil sous tension, les composantes métalliques à découvert de l'outil deviendraient sous tension et l'utilisateur subirait des secousses électriques.

**AVERTISSEMENT :** Certains outils, tels que les scies, les meules, les perceuses ou certains autres outils de construction, peuvent soulever de la poussière contenant des produits chimiques susceptibles d'entraîner le cancer, des malformations congénitales ou pouvant être nocifs pour le système reproductif. Parmi ces produits chimiques, on retrouve :

- le plomb dans les peintures à base de plomb;
- la silice cristalline dans les briques et le ciment et autres produits de maçonnerie;
- l'arsenic et le chrome dans le bois de sciage ayant subi un traitement chimique.

Le risque associé à de telles expositions peut varier selon la fréquence avec laquelle on effectue ces travaux. Pour réduire l'exposition à de tels produits, il faut travailler dans un endroit bien ventilé et utiliser l'équipement

de sécurité approprié tel un masque anti-poussières spécialement conçu pour filtrer les particules microscopiques.

L'étiquette de l'outil peut comporter les symboles suivants.

V	.....volts
A	.....ampères
Hz	.....hertz
W	.....watts
.../min	.....minutes
~	.....courant alternatif
---	.....courant continu
no	.....sous vide
□	.....construction de classe II
/min	.....tours ou courses à la minute
⊕	.....borne de mise à la terre
⚠	.....symbole d'avertissement

#### ⚠ MESURES DE SÉCURITÉ : PERCEUSES

- Lorsqu'on perce ou qu'on visse dans les murs, les planchers ou tout autre endroit où peuvent se trouver des fils sous tension, NE PAS TOUCHER À TOUT COMPOSANT MÉTALLIQUE DE L'OUTIL. Ne le saisir que par ses surfaces de prise isolées afin de se protéger des secousses électriques.
- Ne pas verrouiller l'outil en mode de fonctionnement lorsqu'on perce à la main. Consulter la rubrique relative au fonctionnement de l'interrupteur.

- Bien saisir la perceuse afin d'en maîtriser l'effet de torsion. Lorsque la perceuse comporte une poignée latérale, toujours s'en servir.**

**⚠ AVERTISSEMENT :** La perceuse peut caler (en raison d'une surcharge ou d'une mauvaise utilisation) et provoquer un effet de torsion. Toujours en prévenir le blocage. Saisir fermement l'outil afin d'en empêcher l'effet de torsion et de prévenir la perte de maîtrise de l'outil qui pourrait occasionner des blessures. Lorsque la perceuse cale, relâcher immédiatement la détente et déterminer la cause du blocage avant de se servir de nouveau de l'outil.

- Toujours débrancher la perceuse avant d'y installer ou d'en retirer un accessoire. Lorsqu'on installe un accessoire dans le mandrin de la perceuse, il faut bien serrer le mandrin dans chacun des trois trous afin d'empêcher le glissement de l'accessoire. Dans le cas d'un mandrin sans clé, il faut bien le serrer à la main.

#### MOTEUR

Un moteur Black & Decker entraîne l'outil. Veiller à ce que la tension d'alimentation soit conforme aux exigences de la plaque signalétique de l'outil. La mention 120 volts c.a. seulement signifie que l'outil fonctionne seulement sur une alimentation domestique standard de 60 Hz. Ne pas alimenter des outils à alimentation secteur sur du courant continu. La mention 120 volts c.a. ou c.c. signifie que l'outil fonctionne sur du courant standard alternatif ou continu de 60 Hz. Une baisse de tension entraîne une perte de puissance et la surchauffe. Tous les outils Black & Decker sont essayés avant de quitter l'usine. Lorsque celui-ci refuse de fonctionner, vérifier la source de courant électrique.

#### CORDONS DE RALLONGE

S'assurer que le cordon de rallonge est en bon état avant de s'en servir. Toujours utiliser un cordon de calibre approprié à l'outil; à savoir, le calibre approprié selon différentes longueurs de rallonge et fournissant la tension nécessaire à l'outil. L'utilisation d'un cordon de calibre inférieur entraîne une baisse de tension et la surchauffe de l'outil. Consulter le tableau plus bas pour connaître le calibre approprié des rallonges.

Calibre minimal des cordons de rallonge					
Longueur totale du cordon en pieds					
120V	De 0 à 25	De 26 à 50	De 51 à 100	De 101 à 150	
240V	De 0 à 50	De 51 à 100	De 101 à 200	De 201 à 300	
Intensité (A)					
Au moins	Au plus	Calibre moyen de fil			
0	- 6	18	16	16	14
6	- 10	18	16	14	12
10	- 12	16	16	14	12
12	- 16	14	12	Non recommandé	

## ASSEMBLAGE ET RÉGLAGE

**⚠ AVERTISSEMENT :** Toujours débrancher la perceuse avant de faire ce qui suit.

#### POIGNÉE LATÉRALE (PERCEUSES DE 13 MM (1/2 PO) SEULEMENT)

- Lorsque l'outil comporte une poignée latérale, il faut bien l'installer afin de maîtriser la perceuse.
- Insérer le boulon dans le creux en retrait en forme d'hexagone en s'assurant que la tête hexagonale repose à fond afin d'empêcher le boulon de bouger.
- Faire passer l'ouverture circulaire sur le mandrin de l'outil et à l'avant du boîtier des engrenages de l'outil.
- Déposer la perceuse sur le côté. Tout en retenant la tête du boulon d'une main, visser la poignée sur le boulon. La poignée peut alors se déplacer sur 360° autour de l'outil.

## FONCTIONNEMENT

**⚠ AVERTISSEMENT :** Afin de réduire les risques de blessures graves, lire, comprendre et respecter toutes les mesures de sécurité et les directives du présent guide avant de se servir de l'outil.

#### INTERRUPTEUR

Enfoncer l'interrupteur à détente pour actionner la perceuse. Plus on enfonce la détente, plus la vitesse de l'outil augmente. Pour arrêter l'outil, relâcher l'interrupteur à détente. On peut verrouiller la perceuse en mode de fonctionnement continu (au régime maximal seulement) en enfonçant la détente tout en enfonçant le bouton de verrouillage (fig. 1). Maintenir le bouton enfoncé tout en relâchant la détente, puis dégager le bouton de verrouillage. La perceuse continue alors de fonctionner. Pour arrêter la perceuse lorsqu'elle est en mode de fonctionnement continu, appuyez sur la détente et la relâcher immédiatement.

**⚠ AVERTISSEMENT :** Utiliser le bouton de verrouillage seulement lorsque la perceuse est immobilisée dans une presse ou autrement; JAMAIS LORSQU'ON S'EN SERT MANUELLEMENT! Ne jamais débrancher l'outil lorsqu'il est verrouillé en mode de fonctionnement sinon il sera mis en marche immédiatement la prochaine fois qu'on le branchera.

#### INVERSEUR DE MARCHE (MODÈLES TV300, TV310)

Pour choisir la marche avant, pousser le levier de commande de l'interrupteur vers la DROITE (lorsqu'on regarde le mandrin) (fig. 1). Pour choisir la marche arrière, pousser le levier de commande de l'interrupteur vers la GAUCHE (lorsqu'on regarde le mandrin). Toujours remettre l'outil en position de marche avant après s'être servi de la marche arrière.

**NOTE :** L'OUTIL NE FONCTIONNE PAS LORSQUE LE LEVIER DE COMMANDE DE L'INTERRUPTEUR SE TROUVE EN POSITION CENTRALE. NE PAS FORCER LA DÉTENTE, CHOISIR LA MARCHE AVANT OU ARRIÈRE AVANT D'ACTIONNER L'OUTIL.

#### INVERSEUR DE MARCHE (MODÈLE TV380 SEULEMENT)

Pour choisir la marche avant, pousser le levier de commande de l'interrupteur vers la GAUCHE (lorsqu'on regarde le mandrin) (fig. 1). Pour choisir la marche arrière, pousser le levier de commande de l'interrupteur vers la DROITE (lorsqu'on regarde le mandrin). Toujours remettre l'outil en position de marche avant après s'être servi de la marche arrière.

**NOTE :** L'OUTIL NE FONCTIONNE PAS LORSQUE LE LEVIER DE COMMANDE DE L'INTERRUPTEUR SE TROUVE EN POSITION CENTRALE. NE PAS FORCER LA DÉTENTE, CHOISIR LA MARCHE AVANT OU ARRIÈRE AVANT D'ACTIONNER L'OUTIL.

#### MANDRIN À CLÉ (MODÈLES TV300, TV310)

Faire tourner la bague du mandrin afin d'en ouvrir les mâchoires. Insérer un foret à fond dans le mandrin. Serrer la bague à la main. Insérer la clé du mandrin dans chacun des trois trous et serrer dans le sens horaire (fig. 2) afin d'empêcher le glissement du foret.

#### MANDRIN SANS CLÉ (MODÈLE TV380)

Pour installer un accessoire, saisir la moitié arrière du mandrin d'une main et, de l'autre, faire tourner la moitié avant dans le sens antihoraire. Insérer à fond le foret ou l'accessoire dans le mandrin et bien serrer le mandrin en le saisissant par la partie arrière et en faisant tourner la partie avant dans le sens horaire (lorsqu'on regarde le mandrin).

**⚠ AVERTISSEMENT :** Ne pas essayer de serrer le foret (ni tout autre accessoire) en saisissant l'avant du mandrin et en mettant l'outil en marche. Cela présente des risques de blessures et de dommages au mandrin.

#### PERÇAGE

- Toujours débrancher la perceuse avant d'y installer ou d'en retirer un accessoire. Lorsqu'on installe un accessoire dans le mandrin de la perceuse, il faut bien serrer le mandrin dans chacun des trois trous afin d'empêcher le glissement de l'accessoire. Dans le cas d'un mandrin sans clé, il faut bien le serrer à la main.
- Utiliser seulement des forets bien affûtés.
- Veiller à ce que la pièce à percer soit solidement retenue ou fixée en place, selon les mesures de sécurité.
- Porter l'équipement de sécurité approprié et requis, selon les mesures de sécurité.
- Rendre la zone de travail sûre et en assurer l'entretien, selon les mesures de sécurité.
- Actionner la perceuse à basse vitesse en exerçant une pression minimale jusqu'à ce que le trou soit suffisamment percé afin d'empêcher le glissement du foret hors du trou.

- Toujours exercer la pression en ligne directe avec le foret. N'user que de la force nécessaire pour que le foret continue de percer; éviter de trop forcer, ce qui pourrait faire caler le moteur ou dévier le foret.
- Bien saisir la perceuse afin d'en maîtriser l'effet de torsion.**
- NE PAS ACTIONNER À PLUSIEURS REPRISES LA DÉTENTE D'UNE PERCEUSE BLOQUÉE DANS LE BUT DE LA DÉCOINCER AU RISQUE DE L'ENDOMMAGER.
- Réduire la pression exercée sur l'outil et le foret vers la fin de la course afin d'éviter que le moteur ne cale en traversant le matériau.
- Laisser le moteur en marche lorsqu'on retire le foret du trou afin d'en prévenir le coincement.
- Utiliser de l'huile de coupe pour percer dans les métaux, sauf la fonte et le laiton qui se percent à sec. L'huile de coupe la plus efficace est l'huile sulfurisée ou l'huile de lard; la graisse de bacon est parfois suffisante.
- Les forets hélicoïdaux à métal peuvent servir à percer le bois, mais il faut les retirer souvent du trou pour chasser les copeaux et les rognures des goujures.
- Brancher la perceuse. **S'assurer que l'interrupteur met l'outil en marche et qu'il l'arrête.**

#### RETRAIT DU MANDRIN À CLÉ (MODÈLES TV300, TV310)

DÉBRANCHER LA PERCEUSE. Insérer la clé du mandrin dans l'un des trois trous du mandrin. Frapper d'un coup sec la clé dans le sens antihoraire (lorsqu'on regarde l'avant de l'outil). On desserre ainsi le mandrin afin de le retirer à la main.

#### RETRAIT DU MANDRIN SANS CLÉ (MODÈLE TV380)

DÉBRANCHER LA PERCEUSE. Insérer la courte extrémité d'une clé hexagonale (non comprise) d'au moins 6,4 mm (1/4 po) dans le mandrin. Utiliser un marteau doux pour frapper d'un coup sec la longue extrémité de la clé dans le sens horaire (lorsqu'on se place devant l'outil). On desserre ainsi la vis qui se trouve dans le mandrin afin de la dévisser à la main.

## ENTRETIEN

Nettoyer l'outil seulement à l'aide d'un savon doux et d'un linge humide. Ne laisser aucun liquide s'infiltrer dans l'outil et ne jamais immerger l'outil.

**IMPORTANT :** Pour assurer la SÉCURITÉ D'EMPLOI et la FIABILITÉ de l'outil, n'en confier la réparation, l'entretien et les rajustements qu'à un centre de service ou à un atelier d'entretien autorisé qui n'utilise que des pièces de rechange identiques.

#### Lubrification

Les outils MASTER MECHANIC sont lubrifiés en usine et prêts à être utilisés.

#### Accessoires

On peut se procurer une gamme complète d'accessoires pour l'outil chez le détaillant ou au centre de service de la région.

**⚠ MISE EN GARDE :** L'utilisation de tout autre accessoire non recommandé pour l'outil peut être dangereuse.

#### Garantie de qualité de deux ans

Une garantie de deux ans couvre le produit contre les vices de matière et de fabrication. Si le produit est défectueux, il sera réparé ou remplacé sans frais. Il suffit de fournir une preuve d'achat et de retourner le produit à l'endroit où il a été acheté. La présente garantie ne s'applique pas aux avaries dues à une usure normale, à une manœuvre négligente, au mauvais usage ni à une réparation non autorisée. Elle ne vaut également pas pour les accessoires. Les modalités de la présente garantie donnent des droits légaux spécifiques. L'utilisateur peut se prévaloir d'autres droits selon l'état ou la province qu'il habite.

#### Garantie de satisfaction de 30 jours

Si, pour quelque raison que ce soit, l'utilisateur n'est pas complètement satisfait du rendement du produit ou des résultats obtenus dans les trente jours suivant l'achat du produit, il sera réparé ou remplacé sans frais. Il suffit de fournir une preuve d'achat et de retourner le produit à l'endroit où il a été acheté.

Lorsque l'outil nécessite des réparations non garanties, on peut confier l'outil au personnel d'un centre de service Black & Decker. Les centres de service Black & Decker sont inscrits à la rubrique «Outils électriques» des Pages Jaunes ou composer le 1 (800) 544-6986 pour obtenir des plus amples renseignements sur le centre de service de la région.

## TruServ

8600 W. Bryn Mawr Ave.

Chicago, IL 60631-3505

CAPACITÉS MAXIMALES RECOMMANDÉES

Mod. n°	Type	Acier	Résineux	Feuillus
TV300	Perceuse de 10 mm	Hélicoïdal de 9,5 mm (3/8 po)	31,7 mm (1 1/4 po)	25,4 mm (1 po)
TV310	Perceuse de 10 mm	Hélicoïdal de 9,5 mm (3/8 po)	31,7 mm (1 1/4 po)	25,4 mm (1 po)
TV380	Perceuse de 13 mm	Hélicoïdal de 12,7 mm (1/2 po)	38,1 mm (1 1/2 po)	31,7 mm (1 1/4 po)

## Taladros de 10 mm (3/8") y Taladros y rotomartillos de 13 mm (1/2")

TV300, TV310, TV380

## MANUAL DE INSTRUCCIONES

### INFORMACION CLAVE QUE DEBE SABER

- En los taladros reversibles el interruptor debe colocarse en posición de marcha hacia adelante o reversa para que funcionen. No operaran cuando estén en neutral.
- Apriete el portabrocas con firmeza utilizando los tres orificios, excepto en los portabrocas sin llave que deben apretarse a mano.

### ⚠ ADVERTENCIA: REGLAS GENERALES DE SEGURIDAD

**⚠ ADVERTENCIA:** Lea y comprenda todas las instrucciones. No seguir todas las instrucciones enlistadas a continuación puede resultar en choque eléctrico, incendio y/o lesiones personales de gravedad.

### CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

lesiones graves.

- **Vistase de manera adecuada. No tenga puestas ropa o artículos de joyería flojos. Cubra su cabello si lo tiene largo. Conserve su cabello, sus ropa y guantes alejados de las piezas móviles.** Las piezas de vestir flojas, las joyas y el cabello largo pueden resultar atrapados por las piezas móviles.
- **Evite el encendido accidental. Asegúrese que el interruptor esté en posición de apagado antes de conectar.** Sostener una herramienta con el dedo en el interruptor o conectarla sin fijarse si el interruptor está en posición de encendido propicia los accidentes.
- **Retire las llaves de ajuste antes de encender la herramienta.** Una llave que se deja en una pieza giratoria puede ocasionar lesiones personales.
- **No se sobreextienda. Conserve siempre los pies bien apoyados, al igual que el equilibrio.** La posición correcta de los pies y el equilibrio permiten controlar mejor la herramienta en situaciones inesperadas.
- **Utilice equipo de seguridad. Siempre utilice protección en los ojos.** Se deben utilizar mascarillas contra polvo, zapatos antideslizantes, casco o protectores para los oídos para tener las condiciones apropiadas.

#### USO Y CUIDADOS DE LA HERRAMIENTA

- **Utilice prensas u otros medios prácticos para asegurar y apoyar la pieza de trabajo en una plataforma estable.** Sujetar las piezas con la mano o contra su cuerpo es inestable y puede originar la pérdida de control.
- **No fuerce la herramienta. utilice la herramienta apropiada para su aplicación.** La herramienta apropiada hará el trabajo mejor y de manera más segura bajo las especificaciones para las que se diseñó.
- **No utilice la herramienta si el interruptor no enciende y apaga.** Cualquier herramienta que no pueda controlarse por medio del interruptores peligrosa y debe reemplazarse.
- **Desconecte la clavija de la toma de corriente antes de hacer cualquier ajuste, cambio de accesorios o de guardar la herramienta.** Tales medidas de seguridad preventivas reducirán el riesgo de que la herramienta se encienda accidentalmente.
- **Guarde las herramientas fuera del alcance de los niños y de otras personas no capacitadas.** Las herramientas son peligrosas en manos de personas no capacitadas.
- **Cuide sus herramientas. Conserve las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas que reciben un mantenimiento adecuado, con piezas de corte afiladas, difícilmente se atascan y son más fáciles de controlar.
- **Verifique la alineación de las piezas móviles, busque fracturas en las piezas y cualesquiera otras condiciones que puedan afectar la operación de las herramientas.** Si está dañada, lleve su herramienta a servicio antes de usarla de nuevo. Muchos accidentes se deben a herramientas con mantenimiento pobre.
- **Solamente use accesorios que el fabricante recomienda para su modelo de herramienta.** Los accesorios que estén diseñados para una herramienta, pueden volverse peligrosos cuando se emplean con otra.

#### SERVICIO

- **El servicio a las herramientas lo debe efectuar únicamente personal calificado.** El servicio o mantenimiento realizado por personal no calificado puede originar riesgos de lesiones.
- **Cuando efectúe servicio a una herramienta, utilice únicamente refacciones idénticas. Siga las instrucciones de la sección de Mantenimiento de este manual.** El empleo de piezas no autorizadas o no seguir las instrucciones de mantenimiento puede originar riesgos de choque eléctrico o lesiones.

#### REGLAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS

- Sujete la herramienta por las superficies aislantes cuando realice una operación en la que la herramienta de corte pueda hacer contacto con cableado oculto o con su propio cable. El contacto con un cable "vivo" hará que las partes metálicas expuestas de la herramienta se vuelvan vivas y provoquen una descarga al operador.

**ADVERTENCIA :** Parte del polvo creado al lijar, aserruchar, moler o perforar con máquina, así como al realizar otras actividades de la construcción, contiene substancias químicas que se sabe producen cáncer, defectos congénitos u otras afecciones reproductivas. Algunos ejemplos de esas substancias químicas son:

- plomo de pinturas a base de plomo,
- sílice cristalizado de ladrillos y cemento y otros productos de albañilería, y
- arsénico y cromo de la madera químicamente tratada .

El riesgo al contacto con estas substancias varía, según la frecuencia en que se haga este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a esas substancias químicas: trabaje en un área bien ventilada, y trabaje con equipos de seguridad aprobados, tales como máscaras contra el polvo especialmente diseñadas para filtrar las partículas microscópicas.

La etiqueta de su herramienta puede incluir los siguientes símbolos.

V .....	volts	SPM .....	Golpes por minuto
A .....	ampères	Hz .....	hertz
W .....	watts	min .....	minutos
~ .....	corriente alterna	— .....	corriente directa
No .....	velocidad sin carga	□ .....	construcción clase II
⊕ .....	terminales de conexión a tierra		
!	símbolo de alerta seguridad	.../min .....	revoluciones o reciprocaciones por minuto

#### ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD: TALADROS

- **Cuando taladre o atornille en muros, pisos o dondequier que pueda encontrar cables eléctrico vivos, NO TOQUE NINGUNA PARTE METÁLICA DE LA HERRAMIENTA. Sujétela únicamente por las superficies aislantes para evitar descargas eléctricas.**
- No asegure el taladro en posición de encendido permanente cuando taladre a mano. Consulte la sección Instrucciones de Operación-Taladro.
- **Sujete el taladro con firmeza para controlar la acción de torsión. Si su unidad cuenta con mango lateral, utilícelo siempre.**
- Desconecte siempre el taladro cuando le quite o le cambie accesorios. Es importante apretar el portabrocas con firmeza utilizando los tres orificios cuando instale los accesorios, para evitar que se patinen. Cuando su taladro cuente con portabrocas sin llave, apriételo a mano con firmeza.

#### CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

#### Motor

Asegúrese que su alimentación de corriente concuerde con la señalada en la placa de identificación. 120 V~ significa que su sierra funciona con corriente doméstica estándar a 60 Hz. No utilice herramientas para corriente alterna con corriente continua. Disminuciones en el voltaje mayores al 10% causarán pérdida de potencia y pueden producir sobrecalentamiento. Todas las herramientas se prueban en la fábrica; si esta herramienta no funciona, revise la alimentación de corriente.

#### USO DE CABLES DE EXTENSION

Asegúrese que el cable de extensión esté en buenas condiciones antes de usarlo. Utilice siempre extensiones con el calibre adecuado con su herramienta – esto es, el calibre apropiado para diferentes longitudes del cable, con la capacidad suficiente para soportar la corriente que su herramienta necesita. El uso de un cable con calibre insuficiente causará una caída en el voltaje de la línea resultando en pérdida de potencia y sobrecalentamiento. Consulte la tabla que sigue para conocer el calibre del cable.

#### Calibre mínimo para cordones de extensión

Longitud total del cordón en metros

120V	0.7-6	7.63-15.24	15.25-30.48	30.49-45.72
240V	0.15-24	15.25-30.48	30.49-60.96	60.97-91.44

#### AMPERAJE

Más de	No más de	Calibre del cordón
0	6	18
6	10	18
10	12	16
12	16	12

#### ENSAMBLAJE/AJUSTES INICIALES

**ADVERTENCIA:** Siempre desconecte el taladro de la toma de corriente antes de realizar cualquiera de las siguientes operaciones.

#### MANGO LATERAL (UNICAMENTE TALADROS DE 1/2")

- Si su taladro está equipado con mango lateral, debe instalarse correctamente para controlar el taladro.
- Inserte el tornillo en el orificio con forma hexagonal, asegurándose que la cabeza asiente bien para evitar que gire.
- Coloque la abertura circular sobre el extremo del portabrocas, al frente de la caja de engranes.
- Coloque el taladro de lado y sujetando la cabeza del tornillo con un dedo, enrosque el mango en el tornillo. El mango tendrá un rango de giro de 360 grados alrededor del taladro.

#### INSTRUCCIONES DE OPERACION

**ADVERTENCIA:** Siempre desconecte el taladro de la toma de corriente antes de realizar cualquiera de las siguientes operaciones.

#### INTERRUPTOR

Oprima el gatillo interruptor para ENCENDER el taladro. Mientras más oprima el gatillo, mayor será la velocidad del taladro. Para APAGAR el taladro, libere el gatillo interruptor.

El taladro se puede asegurar en posición de ENCENDIDO (solamente al máximo de las RPM) para operación continua al apretar el gatillo mientras se oprime el botón de seguro (fig. 1). Sujete el botón del seguro mientras libera el gatillo interruptor, a continuación libere el botón del seguro. El taladro continuará en funcionamiento. Para apagar el taladro desde el modo de operación continua, oprima y libere el gatillo.

**ADVERTENCIA:** Solamente debe emplearse el modo de operación continua del taladro cuando se emplee un adaptador de columna u otro medio de sujeción; ¡NO A MANO! Nunca desconecte el taladro con el mecanismo de encendido permanente activado, ya que la siguiente vez que conecte el taladro, se accionará instantáneamente.

#### MARCHA HACIA ADELANTE/REVERSA (TV300, TV310)

Para seleccionar la rotación hacia adelante empuje la palanca de control hacia la DERECHA (vista desde el extremo del portabrocas) (Fig. 1). Para seleccionar reversa, empuje la palanca hacia la IZQUIERDA (vista desde el portabrocas). Despues de cualquier operación en reversa, cambie la herramienta al modo de marcha hacia adelante.

**NOTA:** CUANDO LA PALANCA DE CONTROL ESTE EN LA POSICION CENTRAL EL TALADRO NO FUNCIONARA. NO FUERCE EL GATILLO. SELECCIONE MARCHA HACIA ADELANTE O REVERSA ANTES DE ENCENDER EL TALADRO.

#### MARCHA HACIA ADELANTE/REVERSA (SOLAMENTE TV380)

Para seleccionar la rotación hacia adelante empuje la palanca de control hacia la IZQUIERDA (vista desde el extremo del portabrocas) (Fig. 1). Para seleccionar reversa, empuje la palanca hacia la DERECHA (vista desde el portabrocas). Despues de cualquier operación en reversa, cambie la herramienta al modo de marcha hacia adelante.

**NOTA:** CUANDO LA PALANCA DE CONTROL ESTE EN LA POSICION CENTRAL EL TALADRO NO FUNCIONARA. NO FUERCE EL GATILLO. SELECCIONE MARCHA HACIA ADELANTE O REVERSA ANTES DE ENCENDER EL TALADRO.

#### OPERACION DEL PORTABROCAS Y LA LLAVE (TV300, Tv310)

Gire el collarín del portabrocas para abrir las mordazas. Introduzca la broca tanto como se pueda. Apriete el collarín a mano. Coloque la llave del portabrocas en cada uno de los tres orificios, y apriete en el sentido de las manecillas del reloj (Fig. 2). Apriete el portabrocas desde cada uno de los orificios para evitar patinaduras.

#### OPERACION DEL PORTABROCAS SIN LLAVE (TV380)

Para instalar los accesorios, sujeté la mitad trasera del portabrocas con una mano y utilice la otra mano para apretar sujetando la parte trasera del portabrocas y girando la porción delantera en el sentido de las manecillas del reloj (visto desde el lado del portabrocas).

**ADVERTENCIA:** No intente apretar las brocas (ni otros accesorios) sujetando la parte frontal del portabrocas y encendiendo la herramienta. Puede ocasionarle daños al taladro o puede lesionarse al cambiar los accesorios.

#### TALADRO

- Desconecte siempre el taladro cuando coloque o retire accesorios. Cuando coloque accesorios en el portabrocas, es importante asegurarlo con firmeza empleando los tres orificios para evitar patinaduras. Cuando tenga un portabrocas sin llave, apriete firmemente a mano.
- Solamente utilice brocas afiladas.
- Apoye y asegure apropiadamente la pieza de trabajo, como se recomienda en las instrucciones de seguridad.
- Utilice el equipo de seguridad apropiado y requerido, como se señala en las instrucciones de seguridad.
- Cuide el área de trabajo, como se menciona en las instrucciones de seguridad.
- Haga funcionar el taladro muy lentamente, utilizando poca presión, hasta haber perforado lo suficiente para evitar que la broca se deslice hacia afuera del barreno.
- Aplique presión en línea recta con la broca. Haga presión suficiente para conservar a la broca cortando, pero no tanta como para que el motor se atasque o la broca se desvíe.
- Sujete firmemente el taladro para controlar su acción de torsión.
- **NO OPRIMA EL GATILLO DE UN TALADRO ATASCADO PARA INTENTAR ENCENDERLO Y APAGARLO. PUEDE DAÑARLO.**
- Minimice el atascamiento al iniciar el barreno reduciendo la presión y perforando lentamente a través de la última parte del barreno.
- Consérve el motor en funcionamiento mientras saca la broca de un barreno. Esto ayudará a evitar atascamientos.
- Emplee un lubricante para corte cuando perfure metales. Las excepciones son el hierro colado y el latón, que deben taladrarse en seco. Los lubricantes que tienen mejor funcionamiento son el aceite sulfúrico para corte y la manteca de cerdo. La grasa de tocino funciona también.
- Cuando emplee brocas helicoidales para perforar en madera, será necesario sacarlas del barreno con frecuencia para limpiar las virutas de los canales.
- Conecte el taladro. Asegúrese que el interruptor enciende y apaga el taladro.

#### REMOCION DEL PORTABROCAS CON LLAVE (TV300, TV310)

**DESCONECTE EL TALADRO.** Coloque la llave en cualquiera de los tres orificios del portabrocas. Aplique un golpe seco a la llave en sentido opuesto a las manecillas del reloj (viendo desde la parte frontal de la unidad). Esto aflojará el portabrocas para que pueda quitarlo a mano.

#### REMOCION DEL PORTABROCAS SIN LLAVE (TV380)

**DESCONECTE EL TALADRO.** Apriete el portabrocas alrededor el extremo corto de una llave allen (no suministrada) de 6,3 mm (1/4") o mayor. Con un marro suave, aplique un golpe seco a la llave en sentido contrario a las manecillas del reloj (viendo desde el frente de la herramienta). Esto aflojará el portabrocas de manera que se pueda destornillar a mano.

#### MANTENIMIENTO

Solamente utilice jabón suave y un trapo húmedo para limpiar la herramienta. Nunca permita que ningún líquido se introduzca en la herramienta; nunca sumerja ninguna parte de la herramienta en ningún líquido.

**IMPORTANTE:** Para garantizar la SEGURIDAD y la CONFIABILIDAD del producto, las reparaciones, el mantenimiento y los ajustes deben ser realizados por centros de servicio autorizados u otras organizaciones de servicio calificadas, que siempre utilicen partes de repuesto idénticas.

#### Lubricación

Las herramientas MASTER MECHANIC se lubrican apropiadamente en la fábrica y están listas para usarse.

#### Accesorios

El distribuidor o centro de servicio de su localidad cuentan con una gran variedad de accesorios para emplearse con su herramienta.

**PRECAUCION:** El empleo de cualquier accesorio o dispositivo no recomendado puede ser peligroso.

#### Garantía de calidad por dos años

Este producto está garantizado por dos años contra cualquier defecto en materiales y mano de obra. Si resultara defectuoso, el producto será reparado o reemplazado sin cargo alguno. Simplemente proporcione la prueba de compra y devuelva la herramienta al lugar en que la adquirió. El desgaste normal y los daños producidos por abuso, maltrato o reparaciones por personal no autorizado no están cubiertos por esta garantía. Esta garantía no se aplica a los accesorios. Esta garantía le otorga derechos legales específicos y usted puede tener otros que pudieran variar de estado a estado.

#### Garantía de satisfacción sin riesgo por 30 días

Si, por cualquier motivo, usted no estuviera completamente satisfecho con el desempeño o con los resultados de este producto, dentro de los treinta días siguientes a la fecha original de compra, éste será reparado o reemplazado sin cargo alguno. Simplemente proporcione prueba de compra y devuelva la herramienta al lugar en que la adquirió.

TruServ

8600 W. Bryn Mawr Ave.

Chicago, IL 60631-3505

#### ESPECIFICACIONES

TV300 120V~ 446 W 60Hz 4.0A  
TV310 120V~ 502 W 60Hz 4.5A  
TV380 120V~ 558 W 60Hz 5.0A